

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHATANI
NILAM (*Pogostemon cablin*) PADA GAPOKTAN NILAM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

OLEH

MIARNIS

07 114 012



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2012**

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHATANI
NILAM (*Pogostemon cablin*) PADA GAPOKTAN NILAM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

OLEH

MIARNIS

07 114 012

S K R I P S I

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH GELAR
SARJANA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2012**

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHATANI
NILAM (*Pogostemon cablin*) PADA GAPOKTAN NILAM DI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

OLEH

MIARNIS

07 114 012

MENYETUJUI:

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr.Ir.Rahmat Syahni Z, MSc
NIP. 19570425 198103 1 003

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas**

Prof. Ir. H. Ardi, M.Sc
NIP. 19531216 198003 1 004

Dosen Pembimbing II

Dian Hafizah, SP, MSi
NIP. 19831213 200604 2 001

**Ketua Jurusan Sosial Ekonomi
Fakultas Pertanian
Universitas Andalas**

Prof. Ir. Yonariza, M.Sc, Ph.D
NIP. 19650505 199103 1 003

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 11 Januari 2012.

No.	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1	Ir. M. Refdinal, MSi		Ketua
2.	Prof.Dr.Ir. Rahmat Syahni Z, MSc		Sekretaris
3.	Ir. Syahyana Raesi, MSc		Anggota
4.	Dian Hafizah, SP, MSi		Anggota
5.	Widya Fitriana, SP, MSi		Anggota

BIODATA

Penulis dilahirkan di Pasaman Barat, Sumatera Barat pada tanggal 28 Juli 1988 sebagai anak bungsu dari empat bersaudara, dari pasangan Yanan dan Darhana. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SD N 19 Air Runding, Kecamatan Koto Balingka, Kabupaten Pasaman Barat, (1995-2001). Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) ditempuh di SMP Negeri 1 Air Bangis, Kecamatan Sei.Beremas, Kabupaten Pasaman Barat, (2001-2004). Dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) ditempuh di SMA N 1 Koto Balingka, Kabupaten Pasaman Barat, lulus pada tahun 2007. Dan pada tahun 2007 penulis diterima di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Jurusan Sosial Ekonomi Program Studi Agribisnis.

Padang, Januari 2012

Miarnis

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya. Atas izin-Nya jualah skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa dicurahkan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa pencerahan bagi umat manusia di dunia ini. Skripsi ini berjudul “Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Nilam (*Pogostemon cablin*) pada Gapoktan Nilam di Kabupaten Pasaman Barat”, disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk Menyelesaikan pendidikan di program strata-1 Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang.

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada pembimbing I, Bapak Prof.Dr.Ir.Rahmat Syahni Zakaria, MSc dan pembimbing II, Ibu Dian Hafizah, SP, MSi yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan wawasan terhadap penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada Bapak Dekan fakultas Pertanian, Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, staf pengajar dan karyawan beserta, rekan-rekan mahasiswa dan pihak-pihak lainnya atas segala ilmu, ide, motivasi, dan bantuan kepada penulis baik moril maupun materil. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pengurus dan anggota Gapoktan Nilam, Dinas Perkebunan Kabupaten Pasaman Barat, atas segala informasi dan bantuannya. Ucapan terima kasih selanjutnya penulis sampaikan kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan dorongan dan bimbingan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menempati fungsinya sebagaimana mestinya.

Padang, Januari 2012

Miarnis

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.	8
2.1 Budidaya Nilam	8
2.2 Konsep Produksi.....	10
2.3 Faktor Produksi	11
2.4 Fungsi Produksi Cobb Dauglass.....	12
2.5 <i>Return to Scale</i>	13
2.5 Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi.....	14
2.4 Upaya Peningkatan Produktivitas Nilam.....	16

III. METODE PENELITIAN	20
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2 Metoda Penelitian.....	20
3.3 Metode Pengambilan Sampel.....	21
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	
.....	22
3.5 Variabel yang Diamati	
.....	23
3.6 Analisis Data	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	34
4.2 Profil Gapoktan Nilam.....	36
4.3 Identitas Petani Sampel	37
4.4 Budidaya Tanaman Nilam	40
4.4.1 Persiapan Lahan	40
4.4.2 Penanaman.....	41
4.4.3 Pemeliharaan.....	42
4.4.4 Pemanenan.....	44
4.4.5 Penyulingan	46
4.4.6 Penjualan Hasil Produksi	47
4.5 Sarana Produksi.....	47
4.5.1 Bibit.....	47
4.4.2 Pupuk.....	48

4.4.3 Tenaga Kerja	49
4.6 Analisis Fungsi Produksi	50
4.6.1 Hasil Analisis	50
4.6.2 Uji Normalitas	51
4.6.3 Uji Heteroskedastisitas	52
4.6.4 Uji Autokorelasi	53
4.6.5 Uji Multikolinearitas	53
4.6.6 Uji F	54
4.6.7 Uji t	55
4.6.8 Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi	57
4.7 Permasalahan Usahatani Nilam	62
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
..... 65	
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

<u>Tabel</u>	<u>Halaman</u>
1. <i>Analysis of Varians</i> (ANOVA)	28
2. Luas Lahan menurut Penggunaannya di Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2010	35
3. Jumlah Penduduk Angkatan Kerja menurut Lapangan Usahnya di Kecamatan Pasaman tahun 2010	36
4. Identitas Petani Sampel Usahatani Nilam pada Gapoktan Nilam.....	38
5. Penggunaan Bibit oleh Petani Sampel pada Usahatani Nilam.....	48
6. Rata-rata Penggunaan Pupuk berdasarkan Luas Lahan Usahatani Nilam.....	48
7. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja per Hektar pada Usahatani Nilam (HKP).....	49
8. Nilai Koefisien Determinasi (R^2)	50
9. Nilai Koefisien Tolerance dan VIF.....	54
10. <i>Analysis of Varians</i> (Anova)	54
11. Koefisien Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Nilam	55
12. Rasio NPMx dan Px faktor Produksi oleh Petani Sampel.....	58
13. Reorganisasi Faktor-faktor Produksi untuk Mencapai Optimalisasi.....	60
14. Reorganisasi Faktor-faktor Produksi untuk Mencapai Optimalisasi.....	61
15. Reorganisasi Faktor-faktor Produksi untuk Mencapai Optimalisasi.....	62

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar</u>	<u>Halaman</u>
1. Struktur Organisasi Gapoktan Nilam	37
2. P-Plot.....	51
3. Scatterplot	52

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Luas lahan komoditi nilam dari tahun 2000-2009 di Provinsi Sumatera Barat.....	69
2. Luas, produksi dan produktifitas tanaman nilam Provinsi Sumatera Barat tahun 2009	70
3. Luas Areal dan Produksi Tanaman Nilam di Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2009	71
4. Situasi Tanaman Perkebunan Kabupaten Pasaman Barat pada Tahun 2009	72
5. Data Gapoktan Nilam Di Kabupaten Pasaman Barat.....	73
6. Matrik Set Data Penelitian.....	74
7. Identitas Petani Sampel Usahatani Nilam pada Gapoktan Nilam di Kabupaten Pasaman Barat.....	76
8. Pelaksanaan Budidaya Nilam oleh Petani Sampel.....	78
9. Perkembangan Harga Minyak Nilam pada Petani di Kabupaten Pasaman Barat tahun 2007 s/d 2011	79
10. Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga per Luas Lahan pada Usahatani Nilam.....	80
11. Penggunaan Tenaga Kerja Luar Keluarga per luas lahan pada Usahatani Nilam.....	81
12. Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Keluarga per ha pada Usahatani Nilam.....	82
13. Penggunaan Tenaga Kerja Luar Keluarga per ha pada Usahatani Nilam.....	83
14. Jumlah Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Nilam.....	84
15. Produksi Minyak Nilam pada Gapoktan Nilam di Kabupaten Pasaman Barat.....	85
16. Jumlah Produksi dan Penggunaan Faktor Produksi per Luas Lahan.....	86

17. Nilai Logaritma Penggunaan Faktor Produksi per Luas Lahan	87
18. Jumlah Produksi dan Penggunaan Faktor Produksi per ha pada Usahatani Nilam.....	88
19. Nilai Logaritma Penggunaan Faktor Produksi Per ha pada Usahatani Nilam	89
20. Hasil Analisis Fungsi Produksi dengan Metode Enter	
90	
21. Perhitungan Efisiensi.....	
95	
22. Dokumentasi	97

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHATANI NILAM
(*Pogostemon cablin*) PADA GAPOKTAN NILAM DI KABUPATEN PASAMAN
BARAT**

Skripsi S1 Oleh : Miarnis, Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Rahmat Syahni Z, MSc dan Dian
Hafizah, SP, MSi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi usahatani nilam terhadap produktivitas nilam, mengetahui optimalisasi penggunaan faktor produksi pada usahatani nilam, dan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi oleh petani dalam upaya peningkatan produktivitas nilam. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus 2011. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah analisis fungsi produksi Cobb Dauglass, analisis efisiensi ekonomis, dan analisis deskriptif kualitatif.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produktivitas nilam adalah bibit, pupuk kandang, Urea, NPK, tenaga kerja dan alat penyuling. Berdasarkan uji F, semua faktor produksi berpengaruh terhadap produksi nilam. Akan tetapi berdasarkan uji t faktor produksi yang paling berpengaruh terhadap produksi nilam adalah bibit, tenaga kerja dan alat penyuling. Berdasarkan hasil analisis maka penggunaan input belum mencapai efisiensi. Adapun penggunaan faktor produksi yang optimal adalah bibit 40.000 batang/ha, tenaga kerja 115 HKP/ha dan alat penyuling 30. Dengan tingkat produksi 226,3 kg/ha/MT didapatkan keuntungan sebesar Rp 75.107.106. Permasalahan yang dihadapi petani adalah keterbatasan modal, pelaksanaan budidaya yang berdasarkan kebiasaan dan harga yang sama antara minyak nilam hasil sulingan tradisional dan modern.

Untuk mendapatkan produksi nilam dan keuntungan yang maksimal maka diharapkan petani nilam menggunakan faktor produksi yang optimal, dan diharapkan pemerintah lebih intensif dalam menyampaikan informasi dan inovasi kepada petani

yang dapat meningkatkan pengetahuan dalam melakukan teknik budidaya nilam, serta adanya perbedaan harga antara minyak nilam hasil sulungan modern dan tradisional.

**OPTIMAZING PRODUCTION FACTORS IN NILAM FARMING AT GAPOKTAN
NILAM OF PASAMAN BARAT DISTRICT**

Graduate Thesis By: Miarnis, Advisor: Prof. Dr. Ir. Rahmat Syahni Z, MSc And Dian
Hafizah, SP, MSi

ABSTRACT

This research aims to analyze correlation between production factors and nilam production, to calculate optimum point of production factors in nilam farming and to identify farmers' challenges in nilam farming productivity improvement. A survey has been carried out for data collection. Cobb Douglas production function is modeled in calculating economically efficiency of nilam farming.

Nilam productivity is correlated significantly to seed, labor and destillator. However, the production is not highly efficient. Optimum production, 226.3 kg/ha, will be reached when seed used for 40.000, 115 HKP of labor and 30 destillator. At this point, net-benefit is Rp 75.107.106. The challenges for nilam farming productivity improvement are lack of capital and technology, and absence of price differentiation between modernized and traditional processing nilam production.

It is needed to facilitate price differentiation between two types of nilam production. Local government has to disseminate technology and knowledge regarding nilam farming.

